Nr. 9. Maj 1907. Rok I.

Rachmistrz gospodarczy

MIESIĘCZNIK
dla spraw rachunkowości, administracyi i organizacyi gospodarstw wiejskich
pod redakcyą: K. TURSKIEGO
kierownika Biura rachunkowo-rolniczego we Lwowie.

PRENUMERATA ROCZNA 3 kor. 50 hal. (2 rbs., 3,50 Mk.) wraz z przesyłką pocztową.
Dla Członków Towarzystw gospodarczych oraz Kółek rolniczych i Spółek włościańskich 3 kor. (1·75 rbs., 3 Mk
Adres Redakcyi i Administracyi: LWÓW, FRIEDRICHÓW L. 10.

Pierwszy krok...

„Nie ma na świecie tak dobrze zorganizowanego gospodarstwa, do któregoby już żadnych zmian korzystnych, podnoszących jego rentowność, wprowadzić nie można było“. To tak pełne racyi twierdzenie, winien mieć każdy rolnik ciągle na pamięci, by nie przestawać w wyszukiwaniu w swem gospodarstwie tych przeróżnych wad i usterek, które zastąpione owemi korzystnemi zmianami, zmniejszą niepotrzebne wydatki, podnosząc tem samem czysty dochód przedsiębiorstwa. Odnosi się to zwłaszcza do tych gospodarzy, którzy obejmując nowe majątki, mogą łatwo zauważyć niewłaściwości w prowadzeniu danego przedsiępiorstwa rolnego, których ich poprzednik, z powodu odmiennego punktu zapatrywania, mógł nie dostrzegać. Najważniejszym jednak warunkiem prowadzenia wszelkich takich reorganizacyj, jest, prócz unikania przytem zbytniego pośpiechu, rozpoczynanie ich od tego, co najbardziej jest zaniedbane, a co stosunkowo najmniejszym kosztem daje się poprawić, tem zaś dla olbrzymiej większości naszych majątków jest... gospodarstwo łąkowe.

Pierwszy krok przy zamierzonej reorganizacyi danego przedsiębiorstwa rolnego, winien też być zawsze skierowanym w kierunku poprawy łąk.

Gospodarstwo łąkowe jest u nas czemś, co właściwie dotychczas jeszcze nie istnieje — bo przecież gospodarstwem nie można nazwać samego sprzętu paszy z łąki, do czego co najwyżej dołącza się rozrzucanie kretowin, lub posypanie łąki „uniwersalną łąkową mieszanką“ żużli z kainitem. A jednakże na tem zwykle ograniczają się u nas wszelkie czynności około zagospodarowania łąki. Taki system gospodarowania, polegający na ciągłem braniu, nic w zamian nie oddając, zasługuje na nazwę, rabunkowego i winien być w każdem gospodarstwie postępowem, racyonalnie urządzonem, zastąpiony właściwem zagospodarowaniem, które nietylko podnosi plony łąk, lecz zarazem przyczynia się do trwałego podniesienia ich wartości. Powyższy system rabunkowy, który do pewnego stopnia mógł znaleść usprawiedliwienie w tych czasach, w których chów bydła był uważany za „konieczne złe“ ze względu na produkcyę potrzebnego dla pól ornych obornika, jest dzisiaj co najmniej bardzo szkodliwym anachronizmem. Bo też poglądy nasze na sprawy rolnicze uległy w ostatnich dziesiątkach lat gruntownej zmianie. Dziś nietylko, że hodowlę bydła traktujemy jako równorzędną gałąź gospodarstwa z uprawą roślin, lecz nawet wobec niskich cen zboża i małego nań popytu, częstokroć musimy jej oddać pierwszeństwo. Dziś nietylko, że pojedyncze przedsiębiorstwo rolnicze, ale nawet rolnictwo całych krajów bez hodowli bydła nie może dojść do kwitnącego stanu.

Produkta zwierzęce ciągle rosną w cenie, a powody tego łatwo stają się zrozumiałe, jeśli zważymy, że w miarę ogólnego postępu ludzkości, wzrasta i potrzeba lepszego pożywienia.

Stąd też hodowla bydła staje się coraz ważniejszem źródłem dochodu dla rolnika, a z faktem tym musi się każdy myślący rolnik liczyć. Podstawą zaś racyonalnej hodowli, jest dobre żywienie, a ponieważ wskutek naszych warunków klimatycznych, zimowe żywienie bydła trwa u nas siedem miesięcy, przeto na plan pierwszy wśród wszelkich używanych pasz, wysuwa się u nas siano łąkowe, nietylko jako pasza najnaturalniejsza, lecz zarazem dająca się dobrze przechować.

Mógłby wprawdzie ktoś powiedzieć, że równie dobrą paszę da się produkować i na polach ornych, na to jednak odpowiemy, że produkcyę paszy na polach ornych uważamy przeważnie za „konieczne złe", za konieczne w razach niedostatku łąk i trudności ułożenia właściwego zmianowania, za złe zaś wobec uszczuplenia miejsca innym kulturom rolniczym, ktore tylko na gruntach ornych produkowane być mogą. Pozatem produkcya paszy na gruntach ornych ma jeszcze i tę złą stronę, że je zubożą co do zawartości pokarmów roślinnych, z tych bowiem tylko część wraca do ziemi w postaci obornika, podczas gdy reszta bezpowrotnie odchodzi w postaci produktów zwierzęcych. Naodwrót pasza produkowana na łąkach wzbogaca pola orne w siłę nawozową, a w warunkach dobrego położenia i zagospodarowania łąk nie dzieje się to kosztem ich ubożenia, lecz wskutek wyzyskania tych czynników, które w przeciwnym razie byłyby dla danego gospodarstwa bezpowrotnie straconymi. Mamy tu na myśli przedewszystkiem pokarmy, unoszone w wodach rzek i strumyków w postaci namułów, które puszczone w czasie właściwym na łąkę, tak znacznie podnoszą jej urodzajność.

Łąka zatem, to naturalna pomoc w gospodarstwie, a poprawiając łąkę podnosimy rentowność gospodarstwa, nietylko wskutek uzyskania większej ilości paszy, lecz także przez zwiększenie urodzajności pól ornych pod wpływem znaczniejszych ilości obornika. Przy podniesieniu plonów z łąk można zatem ograniczyć owo „konieczne złe", za jakie uważamy produkowanie paszy na gruntach ornych, temsamem znacznie zwiększyć produkcyę tych roślin uprawnych, które w danych warunkach okazują się rentownemi.

Fakta powyższe, jakkolwiek bardzo proste, zdają się być dla wielu naszych rolników niezrozumiałe, świadczą o tem rozliczne przykłady, które u nas na każdym kroku można napotkać I tak przedewszystkiem bardzo często widzieć można forsowną produkcyę paszy na polach ornych, przy kompletnem zaniedbaniu łąk. Gdyby dotyczący rolnik małą część tych wkładów, które stosuje w celu powiększenia paszy na polach ornych, zechciał przeznaczyć na racyonalne zagospodarowanie łąki, uzyskałby znakomitej paszy pod dostatkiem, nie zabierając miejsca innym kulturom. Bardzo często spotkać się można z faktem, jakkolwiek innego rodzaju, jednakże polegającym również na niezdawaniu sobie sprawy z właściwego stanu rzeczy. Oto zamierza ktoś zmienić system swego gospodarstwa w kierunku powiększenia hodowli bydła, przyczem zaczyna od sprowadzenia bydła, nie obliczywszy się, czy będzie miał dostateczną ilość paszy na jego wyżywienie, podczas gdy w wypadku tym winien rozpocząć od zapewnienia potrzebnej paszy — a więc w pierwszym rzędzie od poprawy łąk. Widzieć także niekiedy można rolników, którzy na gruntach pod uprawę zbóż nieodpowiednich, ze względu na zbyt wysoko położone zwierciadło wody zaskórnej mozolą się rok rocznie, uprawiając je jak resztę swych pól, na to tylko, by narzekać na liche zbiory, podczas gdy przez zamienienie danego kawałka na łąkę, nietylko zbyliby się niepotrzebnego kłopotu, lecz uzyskaliby piękne dochody ze zbioru paszy. Przykładów podobnych moglibyśmy wyliczyć całe setki — co dostatecznie świadczy o braku należytego poglądu u większości naszych rolników na istotne znaczenie łąk.

Nie mogąc na tem miejscu wykazywać zarówno błędów, popełnianych przy uprawie łąk, jak i właściwych sposobów pielęgnacyi, poprzestajemy tylko na zwróceniu uwagi ziemianom na konieczność racyonalnego zagospodarowania łąk, rzecz, która jakkolwiek w teoryi prawie przez każdego bywa uznawaną, w rzeczywistości jednak, w praktyce powszechnie jest zaniedbaną. Niech każdy, chcący jakieś zmiany w kierunku organizacyi swego majątku zaprowadzić, zastanowi się, czy jego gospodarstwo łąkowe zupełnie nic do życzenia nie pozostawia, a w razie gdy tak nie jest, niech pierwsze swe kroki w tym właśnie kierunku zwróci, a uzyska małym kosztem wielką korzyść, co winno być celem każdej rozumnej inwestycyi.

O rentowności uprawy buraków cukrowych.

Posiadłość ziemska jest warsztatem, a zarazem materyałem surowym, jak słusznie rolnik francuski nazywa „exploatacion agricole".

Kierownik takiego warsztatu, czy to sam właściciel czy dzierżawca, chcący dać większe dochody z majątku, powinien przedewszystkiem umieć kierować tym warsztatem i wiedzieć, że tylko gospodarstwo przemysłowe może wydać najwyższe dochody, wprawdzie gospodarstwo takie wymaga odpowiedniego kapitału, lecz nakład przy racjonalnem kierownictwie z sowitym procentem się wraca.

Do najważniejszych i najpożyteczniejszych płodów rolnych zaliczać zaczęła nauka gospodarstwa w ostatnich 30 latach buraki cukrowe, które nietylko kulturę ziemi podnoszą, lecz w wysokim stopniu dochody z gospodarstwa podwyższają. Naturalnym objawem tego przeświadczenia jest stopniowy wzrost plantacyi buraków cukrowych w krajach cieszących się wzorowem gospodarstwem. W Galicyi zaczyna się zwykle uprawa buraków cukrowych na kilku morgach, uprawa próbna na roli niedostatecznie przygotowanej, przy niewłaściwem zastosowaniu nawozów sztucznych i przy nieumiejętnem obrabianiu w czasie wzrostu buraków, zbiór po części niedopisuje i dochód niepokrywa nieraz kosztów rozchodu, czem zniechęca producenta do dalszej plantacyi, który niebadając przyczyn niepomyślnego nieurodzaju, głosi urbi et orbi, że uprawa buraków cukrowych się nieopłaci. Burak cukrowy niezaprzeczenie jest rośliną bardzo wdzięczną i rolnika nigdy niezawiedzie, jeżeli o nim pamięta tj. sieje go na roli odpowiednio wyprawionej, we właściwej porze, wygracuje, oczyści z chwastów, przerwie i obsypie, poczem urodzaj musi być dobry.

Przypatrzmy się racjonalnie prowadzonym gospodarstwom, w których uprawę buraków cukrowych wprowadzono do płodozmianu i systematycznie jak inne rośliny rok rocznie, w odpowiednim stosunku do obszaru roli, w odpowiedniej glebie uprawiają, a przekonamy się, że buraki dają największy dochód z ziemi, jak to na podstawie zebranych autentycznych danych pozwolę sobie wykazać:

I. Obszar dworski Stubno (Przemyskie) w r. 1903 plantacya 32 morgów.

Za buraki otrzymano z cukrowni . . . K 9522.
Koszta wynoszą:
Robota przy burakach i uprawa roli K 1763
Kopanie . „ 1591
Nawozy sztuczne i nasienie . „ 441
Odstawa . „ 1996
Renta z ziemi à K 40 = „ 1280=K 7071 = netto 2451 K.

Czysty dochód z morga przeszło K 76.

Rok 1904 plantacya 33 morgowa.

Za buraki otrzymano z cukrowni K 10950
Robota przy burakach i uprawa roli . . . K 1655
Kopanie . . . . . „ 1844
Nawozy i nasienie . „ 1057
Odstawa . . . . . „ 2045
Renta z ziemi á K 40 = „ 1320 = „ 7921

Czystego zysku K 3029
czyli z morga K 91.

Rok 1905 plantacya 25 morgowa.

Za buraki otrzymano z cukrowni K 7145
Robota przy burakach i uprawa roli . . . K 1200
Nasienie . . . . . „ 370
Kopanie . . . . . „ 1324
Odstawa . . . . . „ 1248
Renta z ziemi á K 40 = „ 1000 = „ 5142

Czystego zysku K 2003
czyli z morga K 80.

Rok 1906 plantacya 33 morgowa.

Za buraki otrzymano . . . . K 10946
Robota przy burakach i uprawa roli . . . K 1166
Nasienie i nawozy . „ 1776
Kopanie . . . . . „ 1772
Odstawa . . . . . „ 1823
Renta z ziemi à K 40 = „ 1320 = „ 7857

Czystego zysku K 3089
czyli z morga K 91.

II. Obszar dworski Pantalowice dolne, (Kańczuga) rok 1906: pierwszy rok plantacyi morgów 30 zebrano i odstawiono do cukrowni 4885 q czyli z morga 162 q á K 1·76 = K 285·12
przeciętne koszta 1 morga wynoszą:
Renta z ziemi i podatki K 35
Nawozy zielone . . . „ 22
„ sztuczne . . . „ 57
Uprawa i siew . . . „ 50
Nasienie . . . . . . „ 16
Obróbka akordowa . . „ 42
Odstawa . . . . „ 29 = „ 251·—

Czysty zysk K 34·12+ wytłoki.

III. Obszar dworski Hordynia (Samborskie) rok 1906 morgów 26 przeciętny zbiór z morga netto 230 q à K 1·80 włącznie i za wytłoki = K 414

Uprawa ziemi i siew	K 20		
Nasienie	„ 15		
Nawozy sztuczne . .	„ 40		
Obróbka	„ 40		
Wykopanie	„ 56		
Odstawa	„ 56		
Renta z ziemi . . .	„ 26 =	„ 253	
	Czysty zysk	K 161	

z 1 morga.

IV. Obszar dworski Moszków (Sokalskie) rok przeciętny (trzech lat) morgów 50.

Zbiór przeciętny z morga netto 165 q wartości = K 300·—

Obornik i sztuczne nawozy	K 55·75	
Uprawa jesienna po kartoflach	„ 4·—	
Uprawa wiosenna . .	„ 6·20	
Nasienie	„ 15·—	
Obróbka ręczna . .	„ 29·—	
Wykopanie	„ 35·40	
Odstawa	„ 28·32	
Renta z ziemi . . .	„ 53·— =	K 226·67
	Czysty zysk	K 73·33

z morga.

Wreszcie zamieszczam nieco cyfr odnoszących się do plantacyi buraków, opartych na wieloletniem własnem doświadczeniu.

Średni zbiór buraków netto 150 q á K 1·75 =	K 262·50
+40% wytłoków = 60 q à 20 h =	„ 12.—
40% liści z główkami à 40 „ =	„ 24.—
Koszta plantacyi jednego morga:	K 298·50

Pokładanie	K 4·20	
bronowanie	„ 2·10	
orka głęboka	„ 17·—	
roboty wiosenne i siew	„ 15·—	
nasienie	„ 15·—	
nawozy szt.	„ 20·—	
obróbka	„ 40·—	
wykopanie	„ 30·— (150 q á 20 h)	
odstawa	„ 45·— „ „ 30 „	
renta z ziemi	„ 30·— =	„ 218·30
	netto	K 80·20

z morga.

Z przytoczonych powyżej cyfrowych danych widzimy, że plantacya buraków cukrowych daje bardzo dodatnie rezultaty finansowe tam, gdzie buraki wprowadzono w system gospodarczy, nieliczącdodatniego wpływu na podniesienie się kultury, a tem samem na zwiększenie ogólnej wartości majątku.

Trzaska.

Koszta wychowu jałownika.

Dokładna znajomość poszczególnych procesów produkcyjnych w gospodarstwie pod względem ich finansowego znaczenia jest w racyonalnem gospodarstwie nieodzownie konieczną. Rutyna i ślepe naśladownictwo nie wystarczają. A w dzisiejszych czasach rzadko zdarzy się spotkać gospodarstwo, gdzieby dokładnie zdawano sobie sprawę z kosztów i to nietylko przy więcej złożonych, ale nawet przy podstawowych procesach produkcyjnych. Kalkulacya rachunkowa za mało jeszcze jest u naszych rolników w użyciu, jakkolwiek powinna ona stanowić alfę i omegę w gospodarstwie. Każdy szczegół w gospodarstwie można cyfrowo uchwycić; jedne kalkulacye wprawdzie są więcej skomplikowane, aniżeli drugie, a wszystkie wymagają pewnej znajomości rzeczy i jasnego sądu — ale przy pewnej wprawie wszytkie bez trudów dadzą się przeprowadzić — z mniejszą lub większą ścisłością.

Jednym z tematów kalkulacyjnych, niejednokrotnie o znaczeniu decydującem, jest obliczenie kosztów, jakie gospodarstwo ponieść musi na wychów zwierząt domowych, a szczególnie bydła. Przyznajemy z góry, że są pewne trudności, gdyby chodziło o wielką ścisłość rachunku — ale przy kalkulacyach chodzi głównie o zoryentowanie się, co dana rzecz kosztuje, a co ona przynosi. Mało który z rolników kusi się o obliczenie, co też kosztuje wychów np. jałówki. Wszyscy mamy przeczucie, że to droga rzecz i gotowiśmy nawet przysięgać, że na tem gospodarstwo traci — ale o jaki taki obrachunek, zbliżony do prawdy, nie pytać. Może chociaż niżej podany wzór zachęci niejednego do próby, tem więcej, że jest to szemat rachunku, który wymaga wstawienia w poszczególnych pozycyach cyfr takich, jakie dla danego gospodarstwa są miarodajne, a kalkulacya gotowa. Przyjmujemy, że stawiamy do wychowu cielę 4 tygodniowe, żywej wagi 65 kg. i wychowujemy je, przez 2½ lata, przyczem ceny poszczególnych produktów przyjmujemy według ich przeciętnego stanu w ostatnich latach.

Do *wydatków* zaliczyć zatem należy:

1. Koszta stajni, jakie przypadają na jedną sztukę. Stajnia na 50 sztuk dorosłych (= 100 sztuk jałownika) przedstawia wartość 9000 Koron.

Koszta armortyzacyi budynku . . .	1%	
Koszta reperacyi i utrzymania	1%	
procent od kapitału	5%	
razem	7%	K 630·00
ubezpieczenie od ognia. . .	0·25%	„ 22 50
		K 652·50

z czego na 1 sztukę wypada K 6·52 a przez 2½ lat . . . K 16·30

2. Sprzęty i naczynia stajenne, przyjmujemy w wartości 5 K na 1 sztukę.

amortyzacya i reperacye	20%	K 1·00
procent od kapitału . . .	5%	0·25
	razem	K 1·25

a przez 2½ lat . . . . „ 3·12

3. Światło, rocznie na sztukę 25 hal.; przez 2½ lat . . . „ ·63

4. Weterynarz i lekarstwa, na sztukę rocznie K 2. . „ 5·—

5. Sól, dziennie 20 gr. na sztukę przez 2½ lat = 18¼ kg. po 14 koron za 100 kg. . . . „ 2·56

6. Pielęgnowanie. Przyjmujemy, że 1 parobek pielęgnuje 20 sztuk młodzieży i że roczne koszta utrzymania parobka wraz z wynagrodzeniem wynoszą łącznie 480 K. Wobec czego koszta pielęgnowania (1) jednej sztuki wynoszą K $\frac{480}{20}$ = K 24·00

przez 2½ lat . . . . „ 60·—

7. Ściółka. Dziennie 1½ kg na sztukę czyli przez 2½ lat 1368 kg. słomy pszennej po 2 K za 100 kg. . . . . „ 27·36

[1]) Koszta ogólnego zarządu gospodarstwa rozdziela się pospolicie na obszar zagospodarowany i tu je pomijamy.

8. Koszta żywienia. Przyjmujemy następujące okresy żywienia, jakie w gospodarstwach racyonalnych się spotyka:

a) przez pierwsze 2 miesiące tj. 60 dni otrzymuje cielę dziennie: ½ kg. owsa, 5 litrów mleka chudego i 1½ kg. siana (powyższa dawka odpowiada normie według Wolffa: 1·5 kg. suchej substancyi, 0·28 kg. proteinów 0·96 kg. węglowodanów i 0·08 tłuszczu — na 70 kg. żywej wagi w przecięciu). Przez cały zatem okres pierwszy skarmiamy 30 kg. owsa, 300 l. mleka chudego, i 90 kg. siana.

b) przez następnych 9 miesięcy, do skończenia 1-go roku życia tj. przez 270 dni, przy żywej wadze 200 kg. w przecięciu, otrzymuje cielę dziennie: ¼ kg. makucha rzepakowego, ½ kg. owsa, 5 l. mleka chudego, 5 kg. siana (co odpowiada dawce: 5·00 kg. suchej substancyi, 0·50 kg. proteinów, 2·70 kg. węglowodanów, 0·10 kg. tłuszczu) Razem skarmiamy przez cały okres 68 kg. makuchów, 135 kg. owsa, 1350 l. mleka chudego, 1350 kg. siana.

c) przez dalszych 18 miesięcy, aż do skończenia 2½ lat, tj. przez 540 dni, przy żywej wadze 300 kg. w przecięciu, zadajemy dziennie na sztukę: ½ kg. makuchów rzepakowych i 9 kg. siana (co odpowiada normie: 7·2 kg. suchej subst., 0·48 kg. proteinów, 3·6 kg. węglowodanów 0·10 kg. tłuszczu). Razem skarmiamy w tym okresie 270 kg. makuchów i 4860 kg. siano.

Przy takiem żywieniu skarmiamy przez wszystkie 3 okresy. (338) 338 kg. makuchów rzepak. po 15 k. . . . . . . K 50·70
165 kg. owsa, po 15 K „ 24·75
1650 l. mleka chudego po 1·5 hal. . . . . . „ 24·75
6300 kg. siana, po K. 4·50 za 100 kg. „ 283·50

Razem . . . . „ 383·70

9. Wartość cielęcia, przy postawieniu do wychowu 65 kg. ż. w. po 80 h. . . . . . „ 52·—

10. Procent od kapitału, inwestowanego w sztuce wychowywanej.

Z końcem okresu trzeciego, żywa waga sztuki przy takiem żywieniu, podniesie się średnio do 350 kg. Cenę 1 kg. żywej wagi sztuki odchowanej przyjmujemy 70 h. Wartość zatem sztuki odchowanej wynosi 245 koron.

Średnia więc wartość sztuki w czasie wychowu wynosi

z początku K 52		
z końcem K 245	=	148 K 50 h.
od kwoty tej procent . .		5%
ubezpieczenie od wypadków		2%
	razem	7%

K 10·40 a przez 2½ lat . . . „ 26·—

Wydatki na wychów wynoszą . „ 576·67

W dochodach, jakie sztuka odchowana przynosi policzyć należy:

1. Wartość rzeźną sztuki odchowanej 350 kg. żywej w. po 70 hal. . . . . „ 245·—

2. Wartość nawozu.

Z zadanej paszy i ściółki otrzymujemy następującą ilość nawozu:

	zawiera	suchej substancyi
338 kg. makuchów	(88·5%)	299 kg.
165 kg. owsa	(86·3%)	140 „
1650 l. mleka	(10·0%)	165 „
6300 kg. siana	(86%)	5418 „
		6022 kg.

z czego, po potrąceniu połowy na strawienie, przechodzi do ekskrementów . . . . 3011 kg.
do tego dolicza się suchą substancyę w ściółce 1368 kg.
a 86% . . . . 1176 kg.
przechodzi do nawozu suchej substancyi . 4187 kg.

Przy zawartości 25% suchej substancyi w nawozie ilość powyższa przedstawiałaby okrągło 168 q. nawozu. W nawozie tym znajdowałyby się następujące składniki

	azotu kg.	tlenku potasu kg.	kwasu fosfor. kg.
338 kg. makuhów	16·39	4·19	6·49
165 kg. owsa	3·17	0·84	1·02
1650 l. mleka	8·41	2·47	2·80
6300 kg. siana	101·00	82·00	25·00
1368 kg. ściółki	7·10	9·36	3·20
	136·07	98·86	38·51
Z powyższych składników należy potrącić te ilości, jakie w organizmie zwierzęcym pozostają to jest w 285 kg. ż. w. (na 100 części znajduje się 2·7 azotu, 0·2 tlenku potasowego, 1·9 kw. fosforowego)	7·70	0·57	5·00
zatem 168 q nawozu zawiera .	128·37	98·29	33·51

Przyjmując cenę składników nawozowych w nawozach pomocniczych za miarodajną dla naszego rachunku, tj. za 1 kg. azotu K. 2·00, 1 kg. tlenku potasowego 40 h. 1 kg. kwasu fosforowego 48 h., i redukując cenę tych składników w nawozie stajennym ze względu na ich miejsce i powolniejsze wyzyskanie do połowy, wartość 168 q nawozu stajennego przedstawiać będzie kwotę . . „ 156·06
(czyli że 100 kg. nawozu świeżego przedstawia wartość 93 hal. loco folwark).

W wartości nawozu przyjąć także należy wartość materyi organicznej, zawartej w wyprodukowanym nawozie, w ilości (168 q à 24%) 4032 kg., co jednak w pieniądzach nie da się wyrazić, wobec tego, że działanie materyi organiznej w glebie jest fizycznej natury i nie da się cyfrowo uchwycić.[1])

Razem dochodu K 401·06

oprócz wartości materyi org. w nawozie.

Z porówanania przychodów z rozchodami widzimy, że w przykładzie naszym obustronne świadczenia różnią się znacznie. Naturalną jest rzeczą, że dla każdego konkretnego przypadku wynik będzie się inaczej przedstawiał, o ile w poszczególnych pozycyach wstawione będą cyfry, odpowiadające rzeczywistości. Cyfry te każdy rolnik zdający sobie sprawę, potrafi wypośrodkować, a przy pomocy powyższego szematu nie trudno mu będzie rachunkowo sobie przedstawić, o ile wychów jałownika jest rentownym, i czy część renty gruntowej zamiast do kieszeni właściciela nie idzie w nawóz, to znaczy,

[1]) Na ziemiach próchnicznych wartość materyi organicznej jest mniejszą, na ziemiach zaś piaszczystych większą.

czy produkcya nawozu nie jest za kosztowną w porównaniu do wartości nawozu.

W naszych warunkach, o ile nie rozchodzi się o wychów sztuk, przeznaczonych do dalszej hodowli i jako takie posiadających większą wartość, z góry możemy przypuszczać, że wychów jałownika w gospodarstwach folwarcznych zupełnie się nie opłaca. Dowodzi tego także i ten fakt, że folwarki coraz więcej ograniczają wychów jałownika do własnej potrzeby, że wskutek czego spada on coraz więcej na barki muiejszych gospodarstw i takich gospodarstw, które znajdują się w warunkach więcej ekstenzywnych (górskie okolice). Jasną jest rzeczą, że takie gospodarstwa nie potrawią wychować sztuk, któreby posiadały wyższy stopień użytkowości tj. sztuk hodowlanych. Tem się też dzieje, że sztuki prawdziwie hodowlane, posiadają obecnie w dzisiejszych czasach wartość znacznie wyższą od cen targowych, zbliżającą się do kosztów wychowu. Jest to zupełnie zrozumiałem. Każde bowiem racyonalnie prowadzone gospodarstwo nie odda produktu swego poniżej kosztów produkcyi, a takby było, gdyby ceny dzisiejsze utrzymały się. Jedynym środkiem zaradczym, aby wychów jałownika mógł przybrać szersze rozmiary i był prowadzony w gospodarstwach folwarcznych racyonalnie, jest podniesienie ceny rzeźnej bydła i to znaczne. Do tego celu zdajemy się zbliżać. W przeciwnym razie, zbliżać się będziemy do zjawiska depekoracyi, przy równoczesnem wzroście cen bydła hodowlanego. *Tomalski.*

Z rachunkowości gospodarczej.

VI. Rachunkowość pojedyncza czy podwójna?

Temat powyższy stanowi, mimo całych tomów prac, polemik itp. publikacyj, dotychczas kwestyę sporną pomiędzy rolnikami.

Do dziś dnia też spotykamy zdecydowanych zwolenników, obok zapamiętałych przeciwników jednej, jak i drugiej rachunkowości, przyczem zresztą rzadko zdarza się nam słyszeć prawdziwe bezstronny sąd w tej sprawie.

Fakta te skłaniają nas do poświęcenia paru uwag tej kwestyi, celem wykazania przedewszystkiem, że argumenta, jakich się zwykle przeciw pojedynczej, czy podwójnej rachunkowości używa, nie są w większości wypadków ściśle rzeczowymi, opartymi na dokładnej znajomości obu systemów, wobec czego mogą one mieć wartość tylko osobistych poglądów ludzi, którzy przyzwyczaili się do danego systemu, którym zatem system inny, jako obcy wydaje się niewłaściwym.

I rzeczywiście, w żadnym innym dziale pracy ludzkiej przyzwyczajenie się do pewnego szablonu nie ma takiego znaczenia, jak w rachunkowości.

Kto przez szereg lat prowadził rachunki systemem podwójnym, temu zastosowanie rachunkowości pojedyńczej najeży tyle trudności, że z całem przekonaniem i głęboką wiarą twierdzić będzie, że w danych warunkach rachunkowość pojedyncza zastosowania mieć nie może.

I na odwrót, kto prowadzi rachunki systemem pojedynczym, ten długo nie będzie mógł zrozumieć wartości rachunkowości podwójnej, która wydaje mu się o wiele więcej skomplikowaną, daleko trudniejszą jak pojedyncza. Jeden i drugi ze swego punktu widzenia będzie miał najzupełniejszą racyę i tacy dwaj nigdy się ze sobą porozumieć nie będą mogli.

Jednakże przy stanowczem rozstrzygnięciu kwestyi, ktory z obu systemów jest lepszy i praktyczniejszy, względy przyzwyczajenia się, jak i względy lepszego lub gorszego obznajomienia się z tym, czy tamtym systemem, nie mogą mieć znaczenia. Sąd w tym wypadku musi być zupełnie bezstronnym, opartym zarówno na dokładnej znajomości obu systemów jak i celów, do których w jednej lub drugiej rachunkowości zdążamy.

Zabierając w tej sprawie głos pragniemy przedewszystkiem wyrobić Czytelnikom pewien pogląd na powyższą kwestyę na podstawie argumentów, jakie przez zwolenników i przeciwników tak pojedynczej jak i podwójnej rachunkowości są przytaczane.

Zacznijmy od przeciwników rachunkowości podwójnej.

Dzielą się oni na trzy grupy.

1) zupełnie nie znających zasad i reguł rachunkowości podwójnej;

2) rozumiejących ją tylko powierzchownie, względnie fałszywie;

3) mniej lub więcej obeznanych z całym systemem.

Co do pierwszych to zauważyć przedewszystkiem musimy, że wmyślenie się w teoryę rachunkowości podwójnej, w owe „Winien“ i „Ma“, „Do“ i „U“, w owe fi-

kcyjne na oko korespondowanie poszczególnych rachunków między sobą, wymaga pewnych studyów i pewnej rutyny. Każdy kto z rachunkowością podwójną ma do czynienia, wie, że w początkach swych gubił się w tem „Winien“ i „Ma“ i że upłynęło trochę czasu, zanim rzecz cała stała mu się zupełnie jasną i prostą.

Nie jeden rolnik interesując się rachunkowością próbował zaznajomić się ze systemem podwójuym, poświęcił jednakże na to mało czasu tak, że nie wiele skorzystał, natomiast nabrał przekonania że jestto system tak skomplikowany, że do rachunków gospodarskich zupełnie się nie nadaje. Tacy są zwykle największymi przeciwnikami rachunkowości podwójnej, a zarazem o tyle niebezpiecznymi, że uchodzą wśród grona innych ziemian za upoważnionych do wydawania sądu, sąd ten bowiem opierają na własnych studyach i doświadczeniach. Że jednakże zarówno te studya, jak i te doświadczenia były zupełnie niewystarczające, przeto wszelka polemika w sprawie tejże rachunkowości jest z tymi przeciwnikami bezprzedmiotową, nie może też do żadnego celu doprowadzić.

Przejdźmy do drugiej grupy. Tu należą że tak powiemy „szablonowcy“ biorący formę za treść, którzy zatem nawet znając rachunkowość podwójną, wyobrażają sobie, że polega ona na wprowadzeniu całego szeregu ksiąg rachunkowych i którzy na samą myśl, że w razie prowadzenia rachunkowości podwójnej w dane gospodazstwo wypadnie im cały ten arsenał przenieść do kancelaryi gospodarczej, wyrzekają się jej i nie chcą o niej słyszeć. Z tymi również trudno dyskutować, właściwie bowiem nie znają oni celu rachunkowości podwójnej i nie rozumieją na czem ona w rzeczywistości polega.

Wreszcie w grupie trzeciej spotykamy ludzi, którzy nawet mogą znać dobrze rachunkowość podwójną, nie widzą jednakże żadnej korzyści w jej zaprowadzeniu na miejsce zwykłego u nich systemu pojedynczego. Tym rachunkowość pojedyncza, opierająca się na prowadzeniu księgi kasowej kategornika i rejestrów zupełnie wystarcza dla dania im obrazu ich gospodarstwa, zwłaszcza że w skomplikowane obliczania wartości fikcyjnych np. nawozu, czy słomy nie wierzą i zasadniczo ich do rachunku wprowadzać nie chcą. Przeprowadzają oni również i kalkulacye gospodarcze, ale do tego nie potrzebują rubryk „Winien“ „Ma“, bo w każdym poszczególnym wypadku piszą z jednej strony wszystkie przychody, uwzględniając i zużyte produkta własnego gospodarsłwa, z drugiej rozchody, do których dopisują także i wydatki nie w gotówce, oryentując się w ten sposób, czy i o ile dana gałąź się opłaca. To czego od rachunkowości swej wymagają, to przy tej pojedynczej metodzie otrzymują, zatem nakłanianie ich do zachunkowości podwójnej nie może tu sprawić żadnego skutku, jako bezcelowe.

Przypatrzmy się teraz argumentom zwolenników rachunkowości podwójnej. I ci się również dzielą na parę grup. I tak jedni z nich nie znają wogóle innego sposobu prowadzenia rachunkowości jak metodą podwójną, drudzy stawiają daleko idące zadania rachunkowości rolniczej, wobec czego systemowi podwójnemu dają pierwszeństwo, inni wreszcie zaprowadzili u siebie rachunkowość podwójną dlatego, ponieważ w ich warunkach była ona rzeczywiście prostszą i łatwiej prowadzącą do celu.

Pierwsi, do których należy większa część buchalterów i rachmistrzów, pracowali zawsze w kancelaryach, gdzie stosowaną była rachunkowość podwójna. Że zaś bezwątpienia rachunkowość podwójna raz zrozumiana i dobrze założona nie przedstawia żadnych trudności, a kontrolując sama siebie, ogromnie ułatwia prowadzenie rachunków, to też nic dziwnego, że dla tych, którzy tylko metodą podwójną prowadzili rachunki, jest ten system łatwiejszy i prostrzy jak pojedynczy. Ztąd też pytani o zdanie, oświadczają się stanowczo przeciw pojedynczej rachunkowości, nie zastanawiając się czy może w danych warunkach nie byłaby wskazaną rachunkowość pojedyncza.

Drudzy stawiają daleko idące wymagania rachunkowości rolniczej, i żądają od niej dokładnej kalkulacyi wartości produktów, nie mających ceny targowej, opłacalności działów i poddziałów gospodarstwa i t. d. Obliczenia takie, wymagają wiele pracy, ogromnej ścisłości i ciągłej kontroli. System podwójny dla takich obliczeń nadaje się nietylko bez porównania lepiej jak pojedynczy, lecz nawet można powiedzieć, że bez pomocy rachunkowości podwójnej, tego rodzaju kalkulacyj w bilansie gospodarczym przeprowadzić się nie daje.

Inni wreszcie, jakkolwiek nie prowadzą w swych rachunkach kalkulacyjnych obliczeń, zaprowadzili rachunkowość podwójną,

ponieważ wobec znacznych obrotów, dużych interesów kredytowych, znacznego obszaru majątku i t. d., okazało się to w ich warunkach wskazanem. Rzeczywiście w majątkach takich, rachunkowość podwójna stanowczo lepiej spełnia zadanie jak pojedyncza, co jednakże nie może być dowodem, że rachunkowość podwójna w każdych wogole warunkach winna być stcsowaną. Jak więc z powyższego widzimy o zupełnie bezstronne zdanie w tej kwestyi jest bardzo trudno.

Niechcąc za bardzo rozszerzać ram tego artykułu, nie będziemy szczegółowo rozbierali dla jakich warunków ma jedna lub druga rachnnkowość korzyści, poprzestać jedynie musimy na podaniu kilku ogólnych wskazówek w tym kierunku.

Rachunkowość pojedyncza wskazaną jest przedewszystkiem tam, gdzie brak odpowiednio ukwalifikowanych sił pomocniczych rachunkowych. Dalej, jest ona właściwszą niż rachunkowość podwójna w majątkach jednofolwarcznych, o małych obrotach kredytowych i słabo rozwiniętym przemyśle rolniczym, oraz wszędzie tam, gdzie się nie przeprowadza obrachunków opłacalności poszczególnych gałęzi gospodarczych w szerszym tego słowa znaczeniu. Równie dobrze stosowaną może być rachunkowość pojedyncza i we większych majątkach kilkufolwarcznych, jeżeli wymaganym jej celem jest oznaczenie ogólnego czystego dochodu całych dóbr, bez uwzględniania poszczególnych folwarków.

Natomiast rachunkowość podwójna wskazaną jest dla majątków o dużym obrocie kredytowym, oraz wszędzie tam, gdzie zachodzą liczne rozrachunki między poszczególnemi gałęziami gospodarczemi, względnie folwarkami danego majątku.

W wielu większych majątkach dla uniknięcia pewnych trudności, jakie bezwątpienia przedstawiają zamknięcia rachunków systemem podwójnym, prowadzi się rachunki pojedyńczym systemem, z uwzględnieniem jednak rozrachunku między poszczególnemi gałęziami, zapomocą równoczesnego wpisywania na przychód jednym, a na rozchód drugim rachunkom całego szeregu pozycyj. W majątkach takich należałoby nakłaniać do przejścia zupełnego do rachunkowości podwójnej, bo i cała jej wartość polega właśnie na zamknięciu rocznem, obejmującem trzy główne rachunki, a to: R. Bilansu, R. Strat i Zysków i R. Kapitału.

Streszczając powyższe wywody, można powiedzieć, że w tych majątkach, w których zadaniem rachunkowości jest tylko wykazanie ogólnego czystego dochodu, osiągniętego w danym roku, dochodzi się z reguły daleko krótszą drogą, stosując system rachunkowości pojedynczej. Gdzie natomiast przychodzą większe obrachunki nie gotówkowe, gdzie wartości poszczególnych części składowych majątku ulegają częstej zmianie, tam system podwójny absolutnie ma wyższość nad pojedynczym. Jeśli w takich majątkach nie stosuje się ściśle zasad rachunkowości podwójnej w ciągu zwykłego prowadzenia rachunków, to przynajmniej roczne zamknięcie powinno się oprzeć na systemie podwójnym. W tym właśnie kierunku błądzi wiele naszych majątków. To też jeżeli w danym majątku przeprowadza się skrupulatne obliczenia pomiędzy poszczególnemi gałęziami gospodarstwa czy też między folwarkami, to należy postąpić jeszcze krok naprzód i przejść do zamknięć systemem podwójnym, przez co uniknie się bardzo wielu błędów, które w przeciwnym razie bezwiednie się popełnia.

Drobne wiadomości rolnicze.

Od Redakcyi. Do niniejszego numeru Rachmistrza dołączamy jako bezpłatny dodatek wzór rejestru pól. Prowadzenie zapisków tego rodzaju polecamy każdemu rolnikowi jaknajgoręcej, jedynie bowiem tylko na podstawie tak przez szereg lat zebranego materyału można wyciągać wnioski co do jakości danego pola i planu jego zagospodarowania.

Desynfekcya gorzelni po ukończonej kampani. Po ukończonej kampani należy o ile możności jaknajlepiej zabezpieczyć tak lokal jak i przyrządy w gorzelni od zanieczyszczenia podczas miesięcy letnich. Jestto z tego względu koniecznem, że w przeciwnym razie łatwo rozwijają się różne szkodliwe grzybki, co powoduje opóźnienie rozpoczęcia nowej kampani, z powodu konieczności przeprowadzenia dokładnej desynfekcyi, względnie — o i ile by się tejże nie przeprowadziło — poważne straty w ciągu ruchu gorzelni.

Najprostszym, najpospoliciej używanym przy tem środkiem desynfekcyjnym jest wapno gaszone, którem się bieli ściany gorzelni. Srodek ten jednakże niezupełnie wystarczający, a przynajmniej nie długo działający, bowiem wapno gaszone w krótkim czasie przechodzi,

pod wpływem dwutlenku węgla, znajdującego się w powietrzu, na węglan wapniowy, połączenie, które nietylko nie niszczy bakteryj, lecz nawet do pewnego stopnia przyczynia się do ich rozwoju.

Drugim również dość często stosowanym środkiem jest chlorek wapniowy, preparat o bardzo niemiłym zapachu, który jednakże łatwo przemienia się w wapno chlorowe, związek silnie przyciągający wilgoć z powietrza, co powoduje szkodliwe zawilgocenie ścian, a tem samem przyczynia się do rozwoju szkodliwych bakteryj.

Podobnie oddziałują wszelkie inne tu i ówdzie do celów desinfekcyi używane preparaty, zawierające podchloryny.

Środkiem dalszym, niekiedy stosowanym jest siarczek wapna. Jest on o tyle niepraktyczny, że prędko rozkłada się przechodząc w zupełnie nie działający gips, przyczem wydziela bardzo przykre odory.

W ostatnich czasach pojawił się nowy środek desynfekcyjny, mający oddawać bardzo dobre usługi w gorzelniach, o ile można wierzyć prasie niemieckiej, która silnie go silnie reklamuje. Jest to t. zw. Montanin, preparat nieznanego ogółowi składu chemicznego, który podobno nie podlega żadnym zmianom chemicznym, działa zabójczo na bakterye przez czas dłuższy, utrzymuje przedmioty nim powleczone w suchym stanie, utrwala i konserwuje drzewo, słowem spełnia znakomicie wszystkie te warunki, których od dobrego środka desynfekcyjnego wymagamy.

Środek ten należałoby wypróbować w obecnym sezonie dla sprawdzenia, czy rzeczywiście zasługuje on na rozpowszechnienie.

Najstosowniejszym czasem zbioru sia na jest chwila kwitnienia kostrzewy łąkowej. W czasie tym zbiera się zarówno największą ilość siana jak i w najlepszej jakości. Względy te nie są należycie uznawane przez niektórych rolników którzy sądząc, że czem później, tem więcej się siana zbierze, opaźniają możliwie najdłużej sianokosy i w rezultacie, zamiast siana zbierają tylko słomę traw, które osadziły nasienie, a zatem utraciły pożywność. Niektórzy czynią to w tym celu, by spowodować samoobsiew łąki trawami szlachetnemi, tym jednak należy zwrócić uwagę, że równocześnie przyczyniają się do rozmnażania szkodliwych chwastów łąkowych, które łatwo mogą zagłuszyć szlachetny porost łąkowy.

Pewny znak mającego nastąpić ocielenia. Zachodzą wypadki, w których nie można wiedzieć dokładnie o czasie ocielenia się krowy, jak n. p. przy nabyciu jej i t. p., a przecież trzeba o tem wiedzieć, ażeby w decydującej chwili pospieszyć z pomocą. Pełne i twarde wymiona, zapadnięcie boków zwierzęcia w okolicy bioder, wyraźne poruszanie się cielęcia w ciele macierzyńskiem, obecność mleka w sutkach, nabrzmienie pochwy, odmienne zachowanie się krowy, — nie zawsze są pewnemi oznakami bliskiego porodu. Zdarza się również opóźnienie dnia ocielenia się, co dzieje się często przy porodzie silnie rozwiniętych byczków; i w tym wypadku jest pewna oznaka bardzo pożądaną. Oznakę tę pewną stanowi ścięgno, ciągnące się od nasady ogona ku zewnętrznej kości miednicowej. Jeżeli to małe ścięgno jest jeszcze twarde i napięte, to nie zanosi się wcale na bezpośrednie ocielenie; jeżeli jednakże jest ono miękkie i podatne, to krowa ocieli się z pewnością w przeciągu 24 godzin, a jeżeli wreszcie całkiem zniknie, t. j. namacać się nie da, wtedy należy się spodziewać ocielenia w najbliższych kilku godzinach. Zaczem idzie, że przez powtarzane od czasu do czasu dotykanie tego ścięgna, można uzyskać pewność, co do czasu ocielenia się każdej krowy.

Przesadzacz do buraków. Na ostatniej dorocznej wystawie rolniczej w Pradze Czeskiej, między innemi, wystawił p. Fr. Jezbera przesadzacz do buraków, składający się z walca z mocnej blachy oraz szeroko rozgiętego pałąka. Przesadzacz ten ma na celu wykopywanie całych roślinek wraz z ziemią, tudzież robienie na nie otworów. Czynność cała jest bardzo prosta — polega ona najpierw na wbiciu przesadzacza w ziemię w tem miejscu, gdzie ma być posadzona roślinka, oraz na parokrotnem zakręceniu nim przy pomocy pałąka; gdy wilgotna ziemia przylgnie do walca, wtedy wyciąga się go z ziemi, zawartość wypycha, a przesadzaczem w ten sam sposób wyjmuje się roślinę wraz z ziemią, przylegającą do korzeni. Roślinkę tak ą następnie ostrożnie wyjmuje się z walca, wkłada w przygotowany otwór i mocno obciska ziemią. Przy wyjmowaniu buraków, przeznaczonych do dosadzania, uważać trzeba na to, aby przesadzacz zapuszczony był prosto aż do samej krawędzi, poczem dopiero zakręcić nim trzeba, — przedwczesne kręcenie może pourywać korzonki.

Jak wiadomo, przesadzania buraków dokonywa się w czas wilgotny i pochmurny; wtedy — o ile robota była starannie wykonana — przyjęcie się buraków jest zapewnione. Przesadza się młode roślinki, tej wielkości, jakiej dosięgają one przy przerywaniu.

Żywienie kur koniczyną. Koniczyna zarówno w postaci siana jak i zielonej paszy

nadaje się doskonale do żywienia kur. Bardzo cenną zimową paszą, o wiele lepszą od sieczki koniczynowej, stanowią sproszkowane suche listeczki koniczyny jako strawniejsze i przydatne na karmę, zarówno dla dorosłego jak i młodego drobiu. Na 5 kur bierze się pełną garść tej mączki, zarabia gorącą wodą i miesza z inną miękką paszą (n. p. gotowanemi ziemniakami). W lecie zadawanie zielonej koniczyny bardzo jest dla kur pożyteczne, byle koniczyna była zawsze świeża i usiekana na kawałki nie dłuższe nad 1 centymetr.

Kurniki na kołach oddają wielkie usługi w rolnictwie i ogrodnictwie. Drób, przewożony codzień gdzieindziej, a najlepiej tam, gdzie właśnie ziemię się spulchnia (orze, kopie lub bronuje), niszczy mnóstwo szkodników, gąsienic, poczwarek i owadów. Wywożone na ścierniska, zbierają wypadłe podczas zbioru ziarna, zaś na pastwiskach rozdrapują ekskrementy, przyczyniając się tem samem do równomiernego znawożenia gruntu.

Najważniejsze wskazówki dla hodowców drobiu. 1. Staraj się o wczesne kurczęta. Tylko te kurczęta, które się przed czerwcem wykłuły, będą korzystały z dobrodziejstw przyjaznej pory roku i doskonale się rozwiną fizycznie, będą silne, odporne i zaczną się nieść w jesieni i w zimie, gdy jaja są najdroższe i najsilniej poszukiwane.

2. Usuwaj wszelkie kokoszki, które skończyły trzeci, a najpóźniej czwarty rok życia. Takie kokosze już nie pokrywają kosztów żywienia, a mogą jeszcze dostarczyć niezłego kawałka mięsa na potrawkę lub rosół.

3. Co dwa lub trzy lata wstawiaj zdrowego, wesołego, silnego koguta, liczącego niemniej niż dwa i nie więcej, niż cztery lata wieku. Dla ras lekkich i średnich przeznaczaj jednego koguta na 8 do 10 kokoszek.

4. Jaja lęźne dobieraj od najpłodniejszych i najsilniejszych kokoszek w wieku od 2 do do 4 lat. Nie lęż z jaj starszych nad 2 tygodnie.

5. Chroń kury od chłodnej wilgoci, zwłaszcza kurczęta; suche zimno nie szkodzi.

6. Kury najlepiej wyrastają na bujnych trawnikach; gdzie ich niema, niezbędne jest dawać w paszy zieleninę różnego rodzaju, trawy zbożowe, sałatę i t. p.

7. Żywienie powinno się odbywać regularnie dwa do trzech razy dziennie; kurczęta należy w pierwszych 6 tygodniach żywić częściej i troskliwiej. Mokrej paszy nie można dawać.

8. Warunkiem zdrowia drobiu jest przestrzeganie czystości w korytkach do paszy i poidłach, oraz najdokładniejsza czystość i porządek w kurniku, który należy co tydzień gruntownie czyścić i co pół roku bielić wapnem z dodatkiem nafty, aby zniszczyć robactwo lub zapobiedz jego pojawieniu się.

Z hodowli kóz. Kozy tracą ostatnie zęby mleczne dopiero w trzecim roku swego życia i wtedy dopiero należy uważać je za zupełnie dojrzałe i zdolne do rozpłodu. Niektórzy hodowcy nie przestrzegają czasu ochrony dla młodych samic i dopuszczają je do samca już z końcem drugiego roku, co wpływa bardzo ujemnie na dalszy ich rozwój. Pora parzenia się u kóz przypada zawsze na jesień, zapłodnienie zaś poznaje się po spokojnem zachowaniu się i zwiększonej chęci do jadła. Największą wydajność mleka wykazują kozy w 4 i 5 roku życia. Dłużej niż 10 lat trzymać kozy nie należy.

Przechowywanie masła. Do przechowywania masła na kilkanaście dni, a chociażby nawet na kilka miesięcy nie nadają się faski, tylko garnki szteingutowe lub gliniane, ale dobrze polewane. Tego rodzaju naczynia, po należytem oczyszczeniu i wypłukaniu roczynem soli, napełnia się masłem należycie wypłukanem i dobrze nasolonem. Przy wypełnianiu garnka trzeba masło łyżką drewnianą dobrze utłaczać, by nie pozostawały żadne szpary, tak przy brzegu, jak i wewnątrz masła. Skoro się garnek wypełni, wyrównuje się powierzchnię masła i posypuje solą na grubość pół centymetra, którą to sól trzeba w masło wtłoczyć. Następnie kładzie się na maśle dobrze dopasowany krążek papieru pergaminowego lub zwyczajnego, wyciętego z czystego arkusza, a na nim taki sam krążek papieru grubszego. Na to wszystko nalewa się topionego łoju, lecz gorącego, na grubość palca, i wstawia garnek do chłodnej piwnicy. By zaś do garnka nie wpadał kurz, a także by się doń nie dostały szczury, trzeba go przykryć drążkiem drewnianym i przyłożyć kamieniem lub cegłą.

To i owo.

Przesadzanie drzew starszych. Niejednokrotnie zmuszeni jesteśmy przystąpić do przesadzania starszych drzew owocowych, rosnących kilka lat w sadzie. Najczęściej zniewala nas do tego za gęste posadzenie drzewek przy zakładaniu sadu. Posadziwszy je za gęsto, spostrzegamy po kilku latach, gdy drzewka się rozrosną, że przesadzenie jest konieczne.

Im wcześniej zauważymy, iż posadzone przed paru laty drzewka należałoby przesadzić, tem le-

piej dla sprawy, bo tem młodsze drzewka będziemy mieli do przesadzenia, a tem samem większą pewność ich przyjęcia się. Ponieważ, jak wiadomo, starsze drzewa przesadzane trudniej przyjmują się, przeto należy przy przesadzaniu baczniejszą zwrócić uwagę na wykonanie robót podczas wykopywania i sadzenia.

Drzewa owocowe całkiem dobrze dadzą się przesadzić w sześć do ośm lat po posadzeniu w sadzie, a więc liczące 10 do 12 lat wieku, gdyż sadzi się ze szkółki drzewka około czteroletnie.

Przystępując do przesadzania starszych drzew, należy już naprzód wykopać jamy najmniej dwa i pół metra szerokie, 70 centymetrów głębokie, a następnie przygotować żyzną ziemię do wypełnienia jamy. Przesadzając drzewa na wiosnę, należy jamy jak zwykle wykopać już w jesieni tak, aby zaraz z wiosną, gdy tylko ziemia rozmarznie, przesadzenie uskutecznić.

Drzewo, które mamy przesadzić, należy tak wykopać z gruntu, aby jak największą, o ile możności, ilość korzeni zabrać. W tym celu kopiemy w oddaleniu 70 cm. od pnia na wszystkie strony rów 40 cm. szeroki i pół metra głęboki. Napotkane grubsze korzenie przycinamy, nożycami lub piłką, a następnie ostrym nożem wygładzamy. Wogóle wszystkie rany muszą być gładkie, gdyż tylko gładkie rany goją się prędzej i pewniej.

Po wykopaniu rowu i wygładzeniu ran należy tak długo podkopywać się pod korzenie ze wszystkich stron, dopóki drzewo się nie przewróci. Po wygładzeniu ran u dolnych korzeni należy drzewo ostrożnie przenieść lub przewieźć na nowe miejsce przeznaczenia.

Sadzenie drzew odbywa się tak samo, jak sadzenie drzewek, to znaczy należy przedewszystkiem uważać, aby drzewa nie posadzić głębiej, aniżeli przedtem w ziemi rosło.

Trzcina stawowa, szuwar i sitowie, rosnące w stawach i na mokrych gruntach w znacznej ilości, nie były dotąd należycie wyzyskane w celach przemysłowych. W Galicyi jedynie w Czerlanach wyrabiano przed laty 20-tu z trzciny stawowej zwyczajny papier do pakowania, obecnie jednak wyrobu tego zaniechano. Prawdopodobnie nastaje teraz nowy okres wyzyskania rzeczonych roślin. W Rumunii, w delcie dunajowej i w moczarach Dobrujdy, istnieje kilkaset tysięcy hektarów zarośniętych trzciną, szuwarem i sitowiem, a związek austryackich i niemieckich kapitalistów, nabywszy patenty na sposób wyrabiania z trzciny i szuwaru cellulozy, a z sitowia przędzy, zadzierżawił od rządu rumuńskiego prawo koszenia tych roślin na całej przestrzeni za opłatą stałej należytości za każdy wagon i pewnego procentu zysku czystego z fabryk. O ileby owe patenty okazały się prawdziwie dobrymi, przybyłaby dla rolników nowa kultura, która dotychczas była nieużytkiem bez wartości.

Wszechświatowa produkcya mleka. Międzynarodowe stowarzyszenie mleczarskie ogłosiło na podstawie urzędowych danych sprawozdanie statystyczne ogólnej wszechświatowej produkcyi mleka. Wedle tych danych, produkuje się ogólnie około 1,320.000 tonn mleka, co równa się 26,500.000 centnarom. Z tej ilości wytwarzają Stany Zjednoczone półn. Ameryki prawie 4 część, bo 305.000 tonn, Rosya 170.000 tonn, Niemcy 150.000 tonn, Austro-Węgry 85.000 tonn, Włochy 77.500 tonn, Kanada 65.000 tonn, Holandya 60.000 tonn, Szwecya 40.000 tonn, Anglia 10 tysięcy tonn, Francya 10.000 tonn.

Pozostała reszta 172.000 tonn rozdziela się na pozostałe państwa.

O zawartości fosforu w pokarmach. W jednym z ostatnich numerów Comptes Rendus, p. Balland podaje dane, dotyczące zawartości fosforu w rozmaitych pokarmach. W analizach, których wykonano około 600, p. Balland posługuje się produktami surowemi, nie zaś popiołami, otrzymywanymi z tych produktów. Podajemy niektóre wyniki tych badań:

1. Związki fosforowe u zbóż wahają się między 0,65%, a 1,11%. W różnych gatunkach owsa, spotykanego w handlu, znajdujemy mniej więcej te same proporcye. W kukurudzy, prosie, jęczmieniu, tatarce, życie maximum zawartości dosięga 0,80%.

2. Wahania fosforu w jarzynach, używanych w kuchni, są wyraźniejsze niż w zbożach. W marchwi, kapuście, rzepie, cebuli znajdujemy około 0,10 bezwodnika fosforowego; w szparagach, kalafiorach, porach, sałatach różnych gatunków maximum dosięga 0,18, w ziemniakach 0,2, a w truflach 0,50%. Z pośród jarzyn suchych, groch daje od 0,61 do 1,00, fasola, soczewica — do 1-35, a bób 1,45.

3. W owocach zwykłych, takich jak wiśnie, truskawki, porzeczki, pomarańcze, gruszki, jabłka, winogrona, fosfor znajduje się zwykle w ilości poniżej 0,10. W orzechach laskowych suchych dochodzi do 0,90.

4. W mięsie wołowem. cielęcem, baraniem, w drobiu, nie znaleziono powyżej 0·43%. W mięsie rybiem jest ona wyższa (0,65); w kiełbach smażonych mamy mamy, licząc z ośćmi i głową 1,90. W ślimakach i ostrygach mamy od 0,26 do 0·35.

5. Najwyższe ilości fosforu znajdują się w różnych gatunkach sera: maximum w serze szwajcarskim; następny z kolei holenderski daje 1,61, sery francuskie, t. zw. Port-Salut i Cantal 1.28, Camembert 1,10, Brie 0,68.

6. W ziarnach kawy mielonych fosfor dosięga 0,40; w fusach pozostałych po naparzaniu kawy, zostaje tylko 0,28.

Kakao zawiera trzy razy więcej fosforu niż kawa; maximum 1,30 przypada na gatunek z Madagaskaru. Czekolada na mleku, przygotowana w warunkach zwykłych, daje 0,62 na 100 części płynu,

7, W zwykłym jaju kurzem, ilość fosforu wynosi 0,26, z których tylko 0,015 przypada na białko.

Z bibliografi rolniczej.

Wartość rolnicza nowszych odmian ziemniaków. Prof. dr. Stefan Jentys. Nakład T-wa Roln. krakowskiego, 1907.

Książeczka ta jest sprawozdaniem z doświadczeń zbiorowych, przeprowadzonych pod kierownictwem zakładu doświadczalnego przy Studyum rolniczem uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie. W zakończeniu autor wyraża swe zdanie o 29 nowszych odmianach ziemniaków, zwracając uwagę zwłaszcza na Gasztołda, Rejtana, Świteź i Wida, wszystkie Dołkowskiego.

Ogólne zasady sztucznego wylęgu i wychowu kurcząt. Stefan Bojanowski. (Kraków 1907. Gebethner 8. str. 53 z rysunkami).

Pod powyższym tytułem wyszła niedawno broszura nakładem księgarni Gebethnera w Krakowie, jako osobna odbitka z „Tygodnika rolniczego“, w której autor przedstawia jasno i treściwie historyę sztucznego wylęgu kur, sposób jego przeprowadzenia przy pomocy dzisiejszych przyrządów, przyczem zaznajamia czytelników z systemami wylęgarek, uznanych obecnie za najlepsze, podaje wskazówki co no wyboru jaj wylęgowych i obchodzenia się z nimi przed wylęgiem i w czasie wylęgu — wreszcie wskazówki co do sztucznego wychowu kurcząt i ich żywienia.

J. Z.

Wiadomości handlowe.

Lwów, w maju 1907.

Konieczność przyorania żyta ozimego a w część także pszenicy, spowodowała bardzo ożywione poszukiwania za ziarnem jarem, które jednak nie wszędzie mogły być w zupełności zaspokojone, bądź z powodu zupełnego braku dotyczącego nasienia, bądź też z powodu bardzo lichej jakości ofiarowanych produktów, skutkiem czego wzrosło niepomiernie zapotrzebowanie hreczki, które obecnie staje się również trudnem do zaspokojenia. Jakkolwiek siew zboża jest już ukończonym, to jednak okoliczność ta nie zdołała osłabić tendencyi zwyżkowej, zwłaszcza przy życie, co do którego zachodzi obawa braku do siewu jesiennego. Jedynie tylko przy owsie zauważyć się daje usposobienie słabsze, spowodowane nadzieją większych zbiorów tego ziarna, którem przeważnie starano się przyorane żyto zastąpić. W każdym razie teraz już przewidzieć można brak na jesień słomy, a tem samem brak ściółki i szczupłość paszy.

Płacono za 50 kg. w koronach:

Pszenicę 9·60—10·00, żyto 7·80—8·25, jęczmień browarniany 10·00—11·00, owies 10·00—10·50, groch pastewny 8·00—8·50, groch „Victoria“ 12·00—12·50.

Nakładem Biura rachunkowo-rolniczego we Lwowie
Redaktor odpowiedzialny: **Józef Sas Biliński.**

Drukarnia Udziałowa, Lwów, Kopernika 20.